

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

IGOR BASDONI DE OLIVEIRA

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES QUE APRESENTAM
COMPROMETIMENTO PERIODONTAL: REVISÃO DE LITERATURA**

SETE LAGOAS

2022

IGOR BASDONI DE OLIVEIRA

Monografia apresentada ao curso de especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista Ortodontia.

Área de concentração: Ortodontia

Orientador: Prof. Sidnei Maurílio Prando

Sete Lagoas

2022

RESUMO

Um dos fatores que mais limitam o tratamento ortodôntico e são de uma forma geral fator impeditivo para a realização do mesmo são os problemas periodontais. Com a crescente procura por tratamento ortodôntico, principalmente por motivos estéticos e pela facilidade devido ao crescente número de profissionais, evidencia-se a necessidade de um trabalho conjunto ortodontia/periodontia de forma multidisciplinar. O presente trabalho apresentado no formato revisão de literatura tem como objetivo servir como base científica para futuros ortodontistas/periodontistas ou todos aqueles que desejam sucesso em seus tratamentos.

Uma minuciosa pesquisa realizada em artigos científicos, periódicos e revistas odontológicas buscando correlacionar estas duas áreas tão complementares e clinicamente compatíveis, com o objetivo de encontrar uma melhor abordagem no tratamento ortodôntico em pacientes que apresentam comprometimento periodontal, pesquisa baseada em publicações recentes.

Palavras-chaves: Ortodontia; Periodontia; Tratamento multidisciplinar.

ABSTRACT

One of the factors that most limit orthodontic treatment and are, in general an impediment to its performance are periodontal problems. With the growing demand for orthodontic treatment, mainly for aesthetic reasons and due to the increasing number of professionals, there is a need for joint work on orthodontic/periodontics in a multidisciplinary way. The present work, presented in the literature review format, aims to serve as a scientific basics for future orthodontists/periodontists or all those who want success in their treatments.

A meticulous research carried out in scientific articles, periodicals and dental magazines seeking to correlate these two areas that are so complementary and clinically compatible, with the objective of finding a better approach in the orthodontic

treatment in patients who present periodontal compromise, research based on recent publications.

Key words: Orthodontics; Periodontics; Multidisciplinary treatment

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 6 |
| 2 PROPOSIÇÃO | 7 |
| 3 REVISÃO DA LITERATURA | 8 |
| 4 DISCUSSÃO | 14 |
| 5 CONCLUSÃO | 15 |
| 6 REFERÊNCIAS | 17 |
| ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO – MONOGRAFIAS E ARTIGOS | 20 |

1 INTRODUÇÃO

A valorização da estética e a procura nos últimos anos por tratamento ortodôntico aumentou consideravelmente. As técnicas ortodônticas tem por objetivo estabelecer um perfeito alinhamento e nivelamento dos dentes nas arcadas dentárias e obter uma oclusão satisfatória, proporcionando uma harmonia facial agradável aos pacientes (Gomes et al., 2017)

Pacientes comprometidos periodontalmente podem realizar tratamento ortodôntico, o ortodontista deve se atentar aos cuidados e limitações destes pacientes, a doença deve estar totalmente controlada antes do início do tratamento ortodôntico (RISSETE; SEMAAN, 2012).

O ortodontista deve saber diagnosticar corretamente o problema periodontal e encaminhar ao especialista em periodontia. O periodontista determina intervalo entre o final do tratamento periodontal e o início do tratamento ortodôntico. Consultas regulares ao periodontista devem ser realizadas durante todo o tratamento ortodôntico (BORTOLUZZI et al., 2013).

São características encontradas em indivíduos comprometidos periodontalmente principalmente, inclinação vestibular dos dentes anteriores superiores, diastemas generalizados, rotações, migrações, extrusão dentária, perda de dentes, oclusão traumática e colapso da oclusão posterior com diminuição da dimensão vertical (CRUVINEL et al., 2017)

É possível tratar ortodonticamente pacientes comprometidos periodontalmente mas a doença não pode estar ativa e o tecido periodontal deve estar saudável, sem a presença de processo inflamatório (SANTOS, 2021)

Desta forma o presente trabalho visa demonstrar de forma objetiva um resumo sobre a possibilidade, as vantagens e cuidados do tratamento ortodôntico, em pacientes periodontalmente comprometidos, acompanhada, com base científica, necessitando de um trabalho multidisciplinar com objetivo de promover um adequado tratamento e boa preservação.

2 PROPOSIÇÃO

O presente trabalho tem o objetivo de reunir publicações que correlacionam o tratamento ortodôntico e o tratamento periodontal através de uma minuciosa revisão da literatura recente, este trabalho serve como base para futuras pesquisas na área a que se propõe.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A doença periodontal é causada por infecção bacteriana associada à placa dental. São estas as suas condições patológicas, inflamação da gengiva (gengivite), degeneração do ligamento periodontal, cemento e a perda de osso alveolar (TARIQ et al., 2012).

A instalação de aparatologia ortodôntica em pacientes com periodonto saudável leva a um aumento no acúmulo de biofilme e inflamação gengival e influencia a composição da microbiota subgengival indiretamente em um curto período após o início do tratamento ortodôntico, sabemos que essas condições são reversíveis em pacientes com bom padrão de higiene bucal (MAIA et al., 2011).

Gonçalves (2013), o tratamento ortodôntico é baseado no conhecimento de que ao se aplicar uma pressão prolongada sobre um dente, este se movimenta, à medida que ocorre remodelação óssea em redor dele. O dente se movimenta através do osso juntamente com os tecidos de suporte.

Bortoluzzi et al., (2013), propuseram através de revisão de literatura, aspectos relacionados ao tratamento ortodôntico em pacientes periodontalmente comprometidos. A movimentação ortodôntica em pacientes periodontais contribui para a melhora estética e função, além de reduzir as lesões nos tecidos de suporte e, em alguns casos, aumentam a inserção óssea em movimentos intrusivos, assim que as movimentações forem conduzidas em um periodonto reduzido saudável, caso contrário o processo de reabsorção óssea é acelerado. Recomenda-se aparatologia de preferência colada ao invés de bandas cimentadas, forças leves, além de excelente monitoramento da higiene bucal durante todo o tratamento. Deve-se ter cautela com as vestibularizações de incisivos centrais inferiores, foi observado que são mais suscetíveis a desenvolverem recessões gengivais por possuírem osso vestibular delgado e menor espessura de gengiva. Quando possível se indica, em pacientes adultos periodontalmente comprometidos, um tratamento ortodôntico parcial, restrito às áreas onde a estética e/ou função necessitam ser melhoradas, devendo ser o tratamento o mais breve possível. Ao final do tratamento, recomenda-se

contenção permanente fixa, bi maxilar em pacientes com periodonto reduzido. A contenção fixa higiênica parece estar mais associada a maiores índices de placa, cálculo e inflamação gengival que a contenção convencional, devendo ser, portanto, evitada.

A manutenção periodontal, durante o tratamento ortodôntico, pode variar segundo o grau de comprometimento do paciente, preferencialmente mensal, ou a cada 3 ou 4 meses. A cada 6 e 12 meses deve-se repetir os exames periodontais e radiográficos. A força aplicada durante a manutenção ortodôntica deverá ser leve e os acessórios de fácil higienização. Ao término do tratamento ortodôntico é importante repetir os exames periodontais, radiográficos e orientação de higiene oral. Continuar o controle periodontal com os intervalos na dependência do risco a doença (CORREIA, 2013)

Um bom planejamento ortodôntico deve ser elaborado, avaliando se as condições gengivais do paciente, tipo de periodonto, qualidade do controle de placa realizado por ele, avalia-se também a disposição do paciente em cooperar para que o controle melhore. Se o profissional não puder controlar algum desses fatores, o tratamento pode produzir o risco de provocar alterações muco gengivais (KAHN et al., 2013).

Segundo Ribeiro et al., (2015), a movimentação ortodôntica, propriamente dita, não pode ser considerada fator etiológico da perda de inserção e altura gengival. A mudança do biótipo periodontal, através do aumento cirúrgico da espessura da gengiva queratinizada, anteriormente ao tratamento ortodôntico, pode ser uma decisão sensata por parte do clínico.

De Carvalho Amorim (2016), a ortodontia, aplicada em pacientes com periodontite agressiva é possível e efetiva, desde que, exista uma cooperação próxima multidisciplinar preferencialmente com a periodontia. Mesmo em diferentes situações oclusais e periodontais, há condutas comuns a serem seguidas desde o diagnóstico até anos após a finalização do tratamento.

Em 2016, Garibaldi citou que o tratamento ortodôntico em pacientes que foram afetados pela doença periodontal, mas tratados e que possuíam periodonto saudável, pode ser realizado com segurança, desde que fossem utilizadas forças leves para que houvesse compatibilidade com o nível de inserção

periodontal remanescente. O tratamento ortodôntico pode ser indicado para pacientes que apresentam periodonto reduzido, que sofreram com migração dentária patológica e que possuem problemas oclusais. O uso de aparatologia ortodôntica promove alterações nos parâmetros clínicos periodontais, a bactéria encontrada com maior prevalência nos estudos revisados foi o *Tannerella forsythia*. Os alinhadores removíveis favorecem a higiene oral do indivíduo, sendo uma opção adequada de tratamento. São precauções para antes, durante e após o tratamento ortodôntico: diagnóstico periodontal; manutenção do controle da higiene oral realizada pelo paciente e supervisionada pelo profissional; não posicionar a aparatologia ortodôntica próxima à margem gengival; uso de forças leves e intermitentes e a individualização da contenção ao final do tratamento. O planejamento, periodontal e ortodôntico, associado, demonstra a melhor forma de prevenção e manutenção dos tecidos periodontais, por isso, uma criteriosa higienização pelo paciente, manutenção constante, correta conduta profissional-paciente e intervenção multidisciplinar são indispensáveis para o sucesso do tratamento ortodôntico. Durante o tratamento ortodôntico, recomenda-se a sondagem das margens gengivais e radiografias interproximais pelo menos uma vez ao ano para controle, sendo este, um excelente protocolo clínico.

O tratamento ortodôntico pode incluir a possibilidade de tratamento periodontal em certos pacientes, contribuindo para um melhor controle do biofilme, reduzindo as forças aplicadas nos dentes e finalmente melhorando o prognóstico geral. A participação do periodontista é essencial para o diagnóstico de problemas ortodôntico-periodontais e intervenções específicas prevenindo a recidiva do tratamento ortodôntico, concluiu Garibaldi (2016)

Para De Castro Ribeiro et al., (2016), a contenção ortodôntica lingual fixa 3x3 inferior com V-bend é uma alternativa de contenção após a finalização da movimentação ortodôntica, principalmente nos casos em que se indica a colagem de todos os incisivos à contenção. Seu desenho facilita a higienização das regiões interproximais dos dentes.

Em 2017, Machado et al, citaram em seu artigo que o tratamento ortodôntico deve ser realizado sem que a aparatologia ortodôntica colabore com o acúmulo de biofilme, este, pode ser devido à deficiência de controle por parte do

paciente, a utilização de elásticos deve ser evitada dando preferência para utilização de ligaduras metálicas, evitar também a utilização de bandas e excesso de resina ao redor dos bráquetes.

Segundo Gomes et al., (2017), a contenção nos pacientes com periodonto reduzido tem seu tempo de uso determinado individualmente, relacionando a maloclusão inicial, biotipo facial, quantidade de periodonto de inserção e tipo de movimento realizado. Sobre o tipo de contenção, a contenção fixa permanente com fio espiral flexível no arco inferior e superior é preferencialmente utilizada em pacientes adultos com comprometimento periodontal. A contenção fixa higiênica parece estar associada a maiores índices de placa, cálculo e inflamação gengival que a contenção convencional.

Azambuja (2018), observou que é sempre válida a tentativa de movimentos intrusivos, mesmo em caso de perda de suporte periodontal. Os movimentos devem ser leves, a aplicação de forças preferencialmente contínuas e um período mais prolongado de aplicação destas forças. Desta forma os danos que poderão ser gerados pela movimentação ortodôntica serão muito menores que os benefícios por ela gerados.

A ortodontia é fundamental para movimentar os dentes para uma posição mais estável nos tecidos periodontais, minimizando o risco de recidiva da recessão gengival (TENÓRIO et al., 2019).

Em 2019, Prado executou um criterioso exame clínico com sondagem de todos os dentes e sítios, recessões gengivais, lesões de furca, mobilidade dentária, avaliando-se também o índice de biofilme, o índice de sangramento gengival e exame radiográfico. Com base nestas informações concluiu ser possível fechar o diagnóstico quanto a doença periodontal e elaborar um plano de tratamento direcionando para cada situação, de maneira específica, preferindo esperar de 2 a 6 meses após o final da terapia periodontal, para se iniciar o tratamento ortodôntico

Gutierrez, em 2020, embasado na literatura vigente, afirmou que a contenção ortodôntica fixa é compatível com a saúde periodontal e não se relaciona com severas alterações inflamatórias periodontais.

Para Moura de Souza (2021), a estabilidade e alinhamento obtidos na finalização do tratamento ortodôntico são de alta importância para satisfazer o paciente e o profissional, afirmando as recidivas serem indesejáveis.

Marques (2021), afirmou que, em doentes periodontalmente comprometidos não há contraindicação para o tratamento ortodôntico, sendo imprescindível que a doença periodontal esteja estabilizada e seja mantida a “compliance” por parte do paciente. Devemos, previamente ao tratamento ortodôntico, realizar um tratamento periodontal antes de iniciar a movimentação ortodôntica.

Neves (2021), relatou que a periodontite não deve ser um impedimento ao tratamento ortodôntico, o paciente portador de doença periodontal se beneficia com a movimentação ortodôntica em muitos casos, ela pode minimizar inclinações dentárias, contribuir positivamente e de forma significativa defeitos infra ósseos e ajudar no processo de higienização bucal.

Pacientes suscetíveis a doença periodontal ou com defeitos periodontais ósseos podem, muitas vezes, ter sua condição melhorada se for realizada uma movimentação ortodôntica, segundo Idehira (2021) e desta forma, se não houver processos inflamatórios, esta movimentação não estaria contraindicada em dentes com perda de suporte periodontal. Logo o elemento chave no tratamento ortodôntico de pacientes adultos com doença periodontal é a eliminação, ou redução, do acúmulo de biofilme e da inflamação gengival.

Lima et al., (2022), a doença periodontal se manifesta a partir de um desequilíbrio bacteriano entre a quantidade de biofilme bacteriano e a resposta do hospedeiro frente a presença desta agressão, associados a isso, estão os fatores sistêmicos que levam à imunossupressão, dificultando a resposta frente a presença dos fatores microbianos adicionais.

Rodrigues et al., (2022), o tratamento ortodôntico de pacientes com perda óssea pode ser realizado com maior intervalo entre as ativações, melhorando assim o controle das forças aplicadas, sendo assim possível, a realização de movimentos de intrusão, sem provocar reabsorção óssea ou radicular.

Marquetti, em 2022, relatou a importância de se acompanhar o tratamento ortodôntico por meio de radiografias, melhorando a abordagem profissional facilitando a prevenção ou diminuindo reações teciduais, fossem elas

reabsorções radiculares ou algum dano periodontal. Dependendo da condição dental, o especialista poderia mudar o plano de tratamento buscando sempre alternativas mais eficazes ou suspendendo o tratamento ortodôntico.

Da Costa Cardoso et al., (2022), concluiu em seu artigo que, o profissional especialista em ortodontia inter-relacionará o tratamento ortodôntico com a doença periodontal, e devolverá a saúde ao ligamento periodontal, especificamente ao reestabelecer as funções orais e para além disso, no favorecimento da estética destes pacientes alinhado com o controle da doença periodontal.

Em 2022, Gomes et al., afirmou que o tracionamento ortodôntico demonstrava ser um método eficaz para o restabelecimento do espaço biológico devolvendo uma condição de saúde gengival, observando-se que os parâmetros clínicos periodontais foram mantidos estáveis ao longo do tempo, refletindo o sucesso de todos os procedimentos clínicos realizados nesse caso no restabelecimento da estética e função da área.

Segundo Da Silva et al., (2022), o tratamento ortodôntico em adultos deve ser direcionado à eliminação da queixa do paciente estabelecendo oclusão fisiológica, limitando-se às regiões da arcada dentária com o problema estético ou funcional. Esta forma de tratamento parcial melhora relações oclusais estáveis e saudáveis preexistentes, mesmo que estas não possam ser classificadas como uma oclusão ideal. Sendo realizado para facilitar procedimentos odontológicos (restaurações protéticas), controle da doença pelo paciente, restabelecer a função e melhorar a aparência. O tratamento tende a durar alguns meses e raramente ultrapassa um ano. Para se realizar um planejamento ortodôntico adequado para cada caso, deve-se utilizar forças leves, intervalos de ativação maiores, bráquetes relativamente largos, fios de aço redondos, tendo então por finalidade a correção maloclusão de forma ampla, a melhora da estética do sorriso e a adequada função do sistema estomatognático.

4 DISCUSSÃO

A valorização da estética é citada por (BORTOLUZZI et al., 2021; DA SILVA et al., 2022; DA COSTA CARDOSO et al., 2022; GOMES et al., 2022; GOMES et al., 2017; MOURA DE SOUZA, 2021 e TENÓRIO et al., 2019) sendo o tratamento ortodôntico um meio para reestabelecer e obter uma correta oclusão e melhoria da harmonia facial.

Para (RISSETE-SEMAAN et al., 2012; SANTOS, 2016; GARIBALDI, 2016; PRADO, 2021; MARQUES, 2021; NEVES, 2021; BORTOLUZZI et al., 2013, IDERIHA, 2021; RODRIGUES et al., 2022 e DA SILVA et al., 2022) pacientes comprometidos periodontalmente podem realizar tratamento ortodôntico, sendo que, para (RISEETE-SEMAAN et al., 2012; SANTOS, 2021; IDERIHA, 2021; BORTOLUZZI et al., 2013 e MARQUES, 2021) estes pacientes deverão estar com a doença periodontal totalmente controlada antes do início do tratamento ortodôntico.

Saber diagnosticar, aplicando princípios básicos de periodontia foi relatado por (MARQUES, 2021; BORTOLUZZI et al., 2013; GARIBALDI, 2016; PRADO, 2021 e KAHN et al., 2013), e de posse deste diagnóstico é preciso acompanhamento durante todo o tratamento para (BORTOLUZZI et al., 2013; DE CARVALHO AMORIM, 2016; MARQUETTI, 2022; CORREIA, 2013; GARIBALDI, 2016; KAHN et al., 2013 e PRADO, 2021), já um prazo de 2 a 6 meses antes do início do tratamento ortodôntico foi descrito por (BORTOLUZZI et al., 2013; CORREIA, 2013 e PRADO, 2021) sendo que este prazo seria de competência do periodontista.

Para pacientes com doença periodontal o tratamento ortodôntico só pode ser iniciado após a doença estar totalmente controlada, e sem a presença de inflamação foram repetidamente citados por (IDERIHA, 2021; RISEETE-SEMAAN et al., 2012; SANTOS, 2016; BORTOLUZZI et al., 2013 e MARQUES).

São características da doença periodontal descritas por (LIMA et al., 2022; CRUVINEL et al., 2017; GARIBALDI, 2016; TARIQ et al., 2012; PRADO, 2021; KAHN et al., 2013 e NEVES, 2021): inflamação da gengiva, degeneração do ligamento periodontal, cemento e perda de osso alveolar.

A movimentação ortodôntica ocorre ao se aplicar forças sobre o dente, deslocando-o em sentido contrário de acordo com (GONÇALVES, 2013; RIBEIRO et al., 2015 e GOMES et al., 2022).

A aparatologia ortodôntica tem uma relação direta com a adesão de biofilme lembram (IDERIHA, 2021; MAIA et al., 2011; GARIBALDI, 2016; LIMA et al., 2022; MACHADO et al., 2017 e GOMES et al., 2017) exigindo um controle maior de todos os envolvidos, pacientes e profissionais.

Movimentos intrusivos tem uma boa progressão em pacientes periodontalmente comprometidos, este é um benefício notado por (RODRIGUES et al., 2022; BORTOLUZZI et al., 2013 e AZAMBUJA, 2018).

Pacientes comprometidos periodontalmente devem realizar tratamento ortodôntico de maneira breve aconselham (BORTOLUZZI et al., 2013; IDERIHA, 2021; RODRIGUES et al., 2022; DA SILVA et al., 2022) utilizando em suas movimentações forças leves de acordo com (DA SILVA et al., 2022, RODRIGUES et al., 2022; BORTOLUZZI et al., 2013; GARIBALDI, 2016; CORREIA, 2013 e AZAMBUJA, 2018).

Após a finalização do tratamento ortodôntico e com o objetivo de se evitar recidivas uma contenção fixa deve ser instalada, essa é a proposta de (BORTOLUZZI et al., 2013; GARIBALDI, 2016; RIBEIRO et al., 2015; GUTIERREZ, 2020; DE CASTRO RIBEIRO et al., 2016 e GOMES et al., 2022) sendo a mais indicada contenção fixa convencional para o paciente com comprometimento periodontal.

5 CONCLUSÃO

De uma forma geral podemos estabelecer um bom tratamento ortodôntico em pacientes com condições periodontais alteradas, com um acompanhamento periódico do periodontista, planejamento com o menor tempo de tratamento possível, com a escolha de aparatologia ortodôntica preferencialmente com a menor quantidade de acessórios, evitando assim acúmulo de biofilme dentário, aplicação de forças leves e contenção fixa convencional preferencialmente.

A não exclusão destes pacientes deve se tornar uma constante visto que, comprovadamente, a ortodontia e a periodontia se correlacionam e se auto beneficiam.

Propor sempre um tratamento que seja, por finalidade, a melhoria da condição periodontal e um correto posicionamento dentário, deve ser a base da sua maior indicação.

REFERÊNCIAS

AZAMBUJA, KARINE ALVES. Intrusão ortodôntica em dentes comprometidos periodontalmente devido a trauma: relato de caso, 2018

BORTOLUZZI, G.S; ORTIZ, J.S; LAZZARETTI, D.N; DA SILVA, C.C. Mecânica Ortodôntica para Pacientes Comprometidos Periodontalmente. *J Oral Invest.*, v.2, n.1, p.17-25, 2013.

BORTOLUZZI, Gianna Steffens et al. Mecânica Ortodôntica para pacientes comprometidos periodontalmente. **Journal of Oral Investigations**, Passo Fundo, v. 2, n. 1, p. 17-25, fev. 2015. ISSN 2238-510X. Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/JOI/article/view/750/558>. Acesso em: 25 out. 2022. doi:<https://doi.org/10.18256/2238-510X/j.oralinvestigations.v2n1p17-25>

CORREIA, Marília Ferreira et al. Diretrizes para o tratamento periodontal e acompanhamento durante o tratamento ortodôntico. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 22, n. 61, 2013.

CRUVINEL, Mirian Oliveira Bastos et al. Ortodontia x Periodontia em paciente adulto—relato de caso. **Orthod. Sci. Pract**, v. 10, n. 38, p. 67-75, 2017.

DA COSTA CARDOSO, Rogério Luiz et al. Inter-relação do tratamento ortodôntico com a doença periodontal. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 4, n. 5, p. 29-41, 2022.

DA SILVA, Ingrid Sampaio et al. Terapêutica ortodôntica em pacientes adultos com doença periodontal, 2022

DE CARVALHO AMORIM, Sabrina Dornas. Tratamento ortodôntico em pacientes com periodontite agressiva: considerações clínicas. 2016.

DE CASTRO RIBEIRO, Tiago Turri et al. Contenção ortodôntica fixa lingual inferior 3x3 com V-bend. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 15, n. 1, 2016.

GARIBALDI, Julia Persico. Inter-relação ortodontia e doença periodontal: revisão crítica da literatura. 2016.

GOMES, Giovane Hisse et al. Extrusão ortodôntica para restabelecimento do espaço biológico com 6 anos de acompanhamento. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 31, n. 90, p. 166-179, 2022.

GOMES, Zybha Muryethy Rocha et al. Inter-relação ortodontia e periodontia: revisão de literatura. **Journal of Orofacial Investigation**, v. 4, n. 1, p. 30-40, 2017.

GONÇALVES, Helena de Fátima Martins Lopes. Ortodontia e Farmacologia- interação: revisão bibliográfica. 2013.

GUTIERREZ, Luiz Makito Osawa; DE LIMA, Eduardo Martinelli Santayana. Efeitos da contenção ortodôntica fixa nas condições periodontais. **ORTODONTIA GAÚCHA**, 2020.

IDERIHA, Marcio. TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM PERIODONTO DE INSERÇÃO REDUZIDO, 2021

KAHN, Sérgio et al. Influência do biótipo periodontal na Implantodontia e na Ortodontia. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 70, n. 1, p. 40, 2013.

LIMA, Herika Karollyne Costa et al. RELAÇÃO ENTRE PERIODONTITE E ALTERAÇÕES SISTÊMICAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-PERNAMBUCO**, v. 5, n. 1, p. 61-61, 2022.

MACHADO, Marília Souza et al. TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE COM PERIODONTO REDUZIDO – RELATO DE CASO. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, Rio de Janeiro, v.19, n.2, jun/ago. 2017

MAIA, Luciana Prado et al. Ortodontia e periodontia–parte I: alterações periodontais após a instalação de aparelho ortodôntico. **Braz J Periodontol**, v. 21, n. 3, p. 40-45, 2011.

MARQUES, D.S.F; Francisco, H.C.O; Caramês, J.M.M; Tratamento Ortodôntico em Pacientes Periodontais, Universidade de Lisboa, dez.2021.

MARQUETTI, Bianca Letícia. Prevenção da reabsorção radicular associada ao tratamento ortodôntico, por intermédio da proervação radiográfica. 2022.

MOURA DE SOUZA, Matheus. Fatores influenciadores que causam a recidiva pós tratamento ortodôntico. 2021.

NEVES, Ana Luiza De Almeida. FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS, 2021

PRADO, Rayssa da Silva; ALVES, Thalissa da Silva. A importância da periodontia e sua relação com o tratamento ortodôntico. 2021.

RIBEIRO, Gerson Luiz Ulema et al. Considerações sobre recessão gengival e sua resolução através da Ortodontia e Periodontia. **Orthod. Sci. Pract**, v. 8, n. 31, p. 415-421, 2015.

RISSETE, Melissa Tomie Mozena; SEMAAN, Marcello Salloume. Tratamento ortodôntico em pacientes adultos periodontalmente comprometidos. **Ortho Sci., Orthod. sci. pract**, p. 194-202, 2012.

RODRIGUES, Tatiana Escabia et al. INTRUSÃO DO INCISIVO CENTRAL SUPERIOR COM PERDA ÓSSEA, 2022

SANTOS, Joel Machado. TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTES COM DOENÇA PERIODONTAL. 2016. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2016.

SANTOS, Letícia Adrielly Furtado. A ORTODONTIA EM PACIENTES COM DOENÇA PERIODONTAL: REVISÃO DE LITERATURA. **Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso**, 2021.

TARIQ, Mohammad et al. Treatment modalities and evaluation models for periodontitis. **International journal of pharmaceutical investigation**, v. 2, n. 3, p. 106, 2012.

TENÓRIO, Isabelle Silvério et al. Interrelação periodontia e ortodontia no tratamento de recessão gengival. 2019.

ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO – MONOGRAFIAS E ARTIGOS**PROTOCOLO DE ENTREGA E RECEBIMENTO DO TCC EM FORMATO PDF
PARA ARQUIVAMENTO NA BASE RDTA**

Declaramos para os devidos fins, que o acadêmico _____, RA _____ procedeu à entrega do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em formato PDF.

Neste ato, o acadêmico autoriza a Faculdade Sete Lagoas – FACSETE a disponibilizar gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da publicação de seu TCC, de sua autoria. O TCC poderá ficar disponível na base RDTA – Repositório Digital de Trabalhos Acadêmicos, disponível na página da biblioteca no site da instituição, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada pela FACSETE a partir desta data. Declara assim, que o trabalho não se trata de documento confidencial nem será objeto de registro de patente, podendo ser liberado para consulta.

Sete Lagoas, ____ de _____ de _____.

Autor: (nome do acadêmico e assinatura....)

RG nº CPF nº

Título do TCC: